

Hennemann, Thomas; Hillenbrand, Clemens; Franke, Sebastian; Hens, Sonja; Grosche, Michael; Pütz, Kathrin

## **Kinder unter erhöhten emotional-sozialen und kognitiven Risiken als Herausforderung für die Inklusion. Evaluation einer selektiven Präventionsmaßnahme in der schulischen Eingangsstufe**

*Empirische Sonderpädagogik 4 (2012) 2, S. 129-146*



Quellenangabe/ Reference:

Hennemann, Thomas; Hillenbrand, Clemens; Franke, Sebastian; Hens, Sonja; Grosche, Michael; Pütz, Kathrin: Kinder unter erhöhten emotional-sozialen und kognitiven Risiken als Herausforderung für die Inklusion. Evaluation einer selektiven Präventionsmaßnahme in der schulischen Eingangsstufe - In: Empirische Sonderpädagogik 4 (2012) 2, S. 129-146 - URN: urn:nbn:de:0111-opus-92954 - DOI: 10.25656/01:9295

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-opus-92954>

<https://doi.org/10.25656/01:9295>

in Kooperation mit / in cooperation with:

Pabst Science Publishers <https://www.psychologie-aktuell.com/journale/empirische-sonderpaedagogik.html>

### **Nutzungsbedingungen**

Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Die Nutzung stellt keine Übertragung des Eigentumsrechts an diesem Dokument dar und gilt vorbehaltlich der folgenden Einschränkungen: Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen. Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

### **Terms of use**

We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document. This document is solely intended for your personal, non-commercial use. Use of this document does not include any transfer of property rights and it is conditional to the following limitations: All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

### **Kontakt / Contact:**

peDOCS  
DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation  
Informationszentrum (IZ) Bildung  
E-Mail: [pedocs@dipf.de](mailto:pedocs@dipf.de)  
Internet: [www.pedocs.de](http://www.pedocs.de)

Mitglied der

  
Leibniz-Gemeinschaft

# EMPIRISCHE SONDERPÄDAGOGIK

ISSN 1869-4845

4. Jahrgang 2012 | Heft 2



**Schwerpunktheft: Inklusion in der Praxis**  
**Gast-Herausgeber: Stephan Ellinger & Roland Stein**

**S. Ellinger, R. Stein**  
**Effekte inklusiver Beschulung: Forschungsstand Im**  
**Förderschwerpunkt emotionale und soziale Entwicklung**

**C. M. Müller, V. Hofmann, F. Studer**  
**Lässt sich individuelles Problemverhalten durch das Niveau**  
**an Verhaltensschwierigkeiten unter den Mitschülern**  
**vorhersagen? Ergebnisse einer Querschnittstudie und ihre**  
**Relevanz für die Frage einer integrativen vs. separativen**  
**Beschulung verhaltensauffälliger Schüler**

**T. Hennemann, C. Hillenbrand, S. Franke, S. Hens,**  
**M. Grosche, K. Pütz**  
**Kinder unter erhöhten emotional-sozialen und kognitiven**  
**Risiken als Herausforderung für die Inklusion: Evaluation**  
**einer selektiven Präventionsmaßnahme in der schulischen**  
**Eingangsstufe**

**C. Huber, J. Wilbert**  
**Soziale Ausgrenzung von Schülern mit sonderpädagogi-**  
**schem Förderbedarf und niedrigen Schulleistungen im**  
**gemeinsamen Unterricht**

**E. Breitenbach**  
**Intensivförderung von lese-rechtschreibschwachen Kindern**  
**in der Grundschule**

**S. Martschinke, B. Kopp, C. Ratz**  
**Gemeinsamer Unterricht von Grundschulkindern und**  
**Kindern mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung in**  
**der ersten Klasse - Erste Ergebnisse einer empirischen**  
**Studie zu Effekten auf sozialen Status und soziales Selbst-**  
**konzept**



PABST SCIENCE PUBLISHERS

Empirische Sonderpädagogik, 2012, Nr. 2, S. 129–146

## **Kinder unter erhöhten emotional-sozialen und kognitiven Risiken als Herausforderung für die Inklusion: Evaluation einer selektiven Präventionsmaßnahme in der schulischen Eingangsstufe**

*Thomas Hennemann*<sup>1</sup>, *Clemens Hillenbrand*<sup>2</sup>, *Sebastian Franke*<sup>3</sup>,  
*Sonja Hens*<sup>1</sup>, *Michael Grosche*<sup>1</sup> und *Kathrin Pütz*<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universität zu Köln

<sup>2</sup>Carl-von-Ossietzky-Universität

Oldenburg

<sup>3</sup>Universität Siegen

### **Zusammenfassung**

Prävalenz und Persistenz psychischer Auffälligkeiten bei Kindern und Jugendlichen macht die Förderung sozialer und emotionaler Kompetenzen insbesondere vor dem Hintergrund einer sich verändernden Schullandschaft hin zur Inklusion schon zu Beginn der Schullaufbahn dringend notwendig. Vor diesem Hintergrund wurde das Präventionsprogramm zur Förderung der sozial-kognitiven Informationsverarbeitung „Lubo aus dem All“ für die Schuleingangsphase entwickelt und bei Kindern unter emotional-sozialen Risiken und Kindern unter kognitiven Risiken in Kölner Grundschulen differenziert analysiert. Die summative Evaluation wies größere Effekte in den proximalen und kleinere Effekte in den distalen Maßen nach.

Schlüsselwörter: Inklusion, Verhaltensstörungen, sozial-kognitive Informationsverarbeitung, selektive Prävention, Schuleingangsphase

### **Children with increased social-emotional and cognitive risks as a challenge for inclusion: evaluation of a selective prevention program in primary schools**

#### **Abstract**

Given a high prevalence of emotional and behavioral disorders in children and adolescents, there is a strong need for prevention in the beginning of the school career, particularly in the context of a school system on its way to inclusion. Within this context, the prevention program "Lubo aus dem All" (Lubo from outer space) was developed to promote social-cognitive information processing in primary students. It was evaluated in an extensive study in elementary schools in Cologne (Germany), focusing children at risk concerning their social and emotional competences and children with a lower level of cognitive performance. Comparisons showed greater effects for proximal measures and smaller effects for distal dimensions.

Keywords: inclusion, behavior disorders, selective prevention, social-cognitive information processing, enrolment of elementary school

## Einleitung

Vor dem Hintergrund der aktuellen politischen und fachwissenschaftlichen Diskussion zur Inklusion insbesondere von Kindern und Jugendlichen mit Förderbedarf im Bereich der sozial-emotionalen Entwicklung wird die Frage nach einer effektiven Förderung emotionaler und sozialer Kompetenzen zur Vermeidung bzw. Verminderung von Verhaltensstörungen dringlicher gestellt denn je. Der Umgang mit Kindern und Jugendlichen mit einer Verhaltensstörung gehört für viele Pädagogen zu den größten beruflichen Herausforderungen in (vor-)schulischen und außerschulischen Institutionen. Hier gilt es aus (sonder-) pädagogischer Sicht Handlungswissen und fundierte Strategien für den Umgang mit diesen Schülerinnen und Schülern in inklusiven Systemen beizutragen. In diesem Zusammenhang zeigen Studien, dass häufig genau diese Schülergruppe von ihren Mitschülern soziale Ablehnung erfährt, was weitreichende Folgen sowohl für die weitere persönliche, aber auch die schulische Entwicklung hat (Gooren, van Lier, Stegge, Terwogt & Koot, 2011; Huber, 2008; Ladd, Herald-Brown & Reiser, 2008). Aufgrund dieser erhöhten Wahrscheinlichkeit einer negativen Entwicklung findet der Begriff „Risikokinder“ für die Zielgruppe inzwischen verbreitet Verwendung (Wiederbuch & Petermann, 2011).

Dabei wird nach internationalen und nationalen Einschätzungen von einer Prävalenzrate von 3,5 bis 19 % aller Grundschüler ausgegangen, die Verhaltensstörungen aufweisen (Döpfner, 2003; Holling, Erhart, Ravens-Sieberger & Schlack, 2007; Scheithauer, Mehren & Petermann, 2003). Umfangreiche internationale Untersuchungen, etwa von Lahey, Miller, Corden und Riley (1999) sowie von Ihle, Esser, Schmidt, & Blanz (2000), gehen von 10 bis 20 % aller Kinder und Jugendlichen aus, bei denen entweder Verhaltensstörungen vorliegen, oder die ein erhöhtes Risiko aufweisen, eine sol-

che zu entwickeln (vgl. Beelmann & Raabe, 2007). Selbst konservative Schätzungen kommen zu dem Schluss, dass ca. 5 % aller Kinder und Jugendlichen aufgrund einer vorliegenden psychischen Störung als dringend behandlungsbedürftig einzuschätzen sind (Ihle & Esser, 2008).

Zugleich zeigen epidemiologische Längsschnittstudien relativ übereinstimmend Persistenzraten von ca. 50 % auf, wobei externalisierende Formen wie aggressiv-dissoziales Verhalten und ADHS, die bereits im Kindesalter beginnen, die ungünstigsten Verläufe aufweisen (Ihle & Esser, 2008). Zudem weisen auch hohe Komorbiditätsraten etwa von Verhaltensstörungen mit Lernstörungen von bis zu 50 % (Klauer & Lauth, 1997) auf eine Verschärfung der Problematik hin, auf die besonders die (Sonder-)Pädagogik professionelle Antworten auch im Rahmen eines inklusiven Bildungssystems finden muss.

Gerade vor diesem Hintergrund gewinnt ein unterstützendes Eingreifen in inklusiven Settings eine immense Bedeutung: Die gezielte frühzeitige, präventive Förderung emotional-sozialer Kompetenzen ist alternativlos, wenn man nicht die individuell und gesellschaftspolitisch gleichermaßen gravierenden Konsequenzen sich versteigernder und kumulierender Risikokonstellationen in Kauf nehmen will (Beelmann & Raabe, 2007; Hair, Halle, Terry-Humen, Lavelle, B. & Calkins, 2006; Laucht, Esser & Schmidt, 1997; Masten, 2001).

Im letzten Jahrzehnt hat sich auch in Deutschland nach internationalem und vor allem US-amerikanischem Vorbild, wo zielgerichtet Präventionsprogramme für das Grundschulalter unter besonderer Berücksichtigung der Schuleingangsphase entwickelt und erfolgreich evaluiert wurden (Denham & Burton, 2003; Greenberg, Kusche, Cook & Quamma, 1995; Grossman, Neckerman, Koepsel, Liu, Asher, Beland, Frey & Rivara, 1997; Webster-Stratton, 1991), eine stärkere Präventionsforschung

insbesondere in pädagogisch-psychologischen Arbeitsbereichen etabliert. Zukünftig muss mit Blick auf Inklusion auch in der Pädagogik und vor allem in der Sonderpädagogik eine stärkere Ausrichtung einer interdisziplinär angelegten Präventionsforschung ausgebaut werden, da die gewonnenen Erkenntnisse eher psychologisch orientierter Präventionsmaßnahmen nicht direkt auf die (sonder-)pädagogischen Arbeitsfelder übertragbar erscheinen, insbesondere was die didaktisch-methodische Passung, die Rhythmisierung sowie die zeitliche Strukturierung an die realen pädagogischen Praxisbedingungen betrifft. Zugleich müssen insbesondere in den sonderpädagogisch relevanten Kontexten die Fördermaßnahmen ein hohes Maß an Zielgruppenspezifität an die individuellen Ausgangslagen der Lerngruppen aufweisen, um auch bei sehr großer Heterogenität wirksam zu sein.

Eine nach diesen Kriterien entwickelte präventive Förderung ist nach den vorliegenden Metaanalysen insbesondere dann effektiv, wenn sie als kindorientierte Prävention in der Altersgruppe 4 bis 7 Jahre einsetzt, intensiv arbeitet und Verfahren nutzt, die kognitive und verhaltensorientierte Maßnahmen kombinieren (Beelmann, 2006; Durlak & Wells, 1997; Lösel & Beelmann, 2003; Wilson, Lipsey & Derzon 2003). Genau in diese Altersspanne fällt auch der Übergang (Transition) vom Kindergarten in die Grundschule, eine Phase, für die emotionale und soziale Kompetenzen neben kognitiven und sprachlichen Fähigkeiten eine wichtige Voraussetzung darstellen. Wesentliche Entwicklungsschritte in dieser Zeit sind nach Scheithauer et al. (2003) die Steuerung der eigenen Emotionen, eine angemessene sozial-kognitive Informationsverarbeitung, Konzentration und Aufmerksamkeit sowie der adaptive Einsatz von sozialen Fertigkeiten (social skills). Viele Kinder können jedoch diese Entwicklungsschritte aufgrund von organi-

schen, psychischen oder sozialen Beeinträchtigungen oder deren Kumulation nicht erfolgreich vollziehen (Laucht et al., 2000). Diese Kinder sind Zielgruppe selektiver oder indizierter Präventionsmaßnahmen und profitieren stark von deren Durchführung. Die größere Effektivität von selektiven Programmen gegenüber universellen Zugängen ist unumstritten und durch verschiedene Metaanalysen belegt (Brezinka, 2003; Beelmann, 2003, 2006; Wilson & Lipsey, 2007). Die mittlere Effektstärke von selektiven/indizierten Zugängen liegt bei  $d = 0,34$  (Beelmann, 2003, 2006).

Umfangreiche Metaanalysen bestätigen des Weiteren eine generelle Wirksamkeit von theoretisch gut fundierten und entwicklungsorientierten Präventionsprogrammen mit einer kleinen Effektstärke (Durlak, Weissberg, Dymnicki, Taylor & Schellinger, 2011; Lösel & Beelmann, 2003; Wilson et al., 2003, 2007). Dabei reduzieren wirksame Präventionsprogramme auch das Niveau externalisierender Störungen und zeigen ihre Wirkung also ebenso als Intervention (Wilson et al., 2003). In der Metaanalyse von Lösel und Beelmann (2003) wurde die Wirksamkeit von Präventions- und Interventionsprogrammen bei Verhaltensstörungen anhand von 84 Studien evaluiert, die insgesamt 135 Effekte umfassen ( $N = 16.723$ ). Die Ergebnisse verdeutlichen, dass die höchsten Effekte bei intensiven (längerfristigen) kognitiv-behavioralen Interventionen bei Kindern im Alter von 4 bis 7 Jahren erzielt wurden. Eine weitere Auswertung zeigte kleine Effektstärken ( $d = 0,29$ ) in dissozialen Verhaltensmaßen, höhere Effektstärken im Bereich sozialer Kompetenzmaße ( $d = 0,43$ ) (Beelmann, 2006; Lösel & Beelmann, 2003). Eine Unterscheidung der Effektstärken nach weiteren Erfolgskriterien ergab die höchsten Effektstärken bei sozial-kognitiven Erfolgskriterien (z.B. sozial angemessenes Problemlösen), gefolgt von Veränderungen im Bereich der Verhaltenskompetenzen und der sozialen

Anpassung (Soziometrie, Einschätzungen zu Verhaltensproblemen). In der aktuellen Metaanalyse von Durlak et al. (2011) wurden insgesamt 213 schulbasierte universell-präventive Programme zur Förderung emotional-sozialer Kompetenzen analysiert. Im Vergleich zu den Kontrollgruppen zeigen sich in dieser Metanalyse neben einem generellen positiven Effekt auf die sozial-emotionalen Kompetenzbereiche auch wichtige signifikante Verbesserungen in akademischen Lernerfolgen. Nach der Bewertung der vorliegenden Metaanalysen sind Effekte von einer Drittel bis einer halben Standardabweichung bei universellen Präventionsprogrammen zu erwarten, was immerhin einer Verbesserungsrate von 15 bis 25% entspricht (Beelmann, 2006).

Zusammengefasst sind Präventionsprogramme in der Schuleingangsphase dann besonders effektiv, wenn sie kognitiv-behavioral ausgerichtet, theoretisch fundiert und entwicklungsorientiert sind. Ein solches Programm liegt inzwischen mit dem an der Universität zu Köln entwickelten Training „Lubo aus dem All – 1. und 2. Klasse“ vor (Hennemann, Hillenbrand & Hens, 2011). Die theoretische Grundlage stellt die Theorie der sozial-kognitiven Informationsverarbeitung (Crick & Dodge, 1994) auf der Basis eines transaktionalen Entwicklungsverständnisses dar (Sameroff & Fiese, 2000). Aufgrund der empirisch abgesicherten Zusammenhänge zwischen Defiziten in der sozial-kognitiven Informationsverarbeitung einerseits und externalisierenden Verhaltensstörungen andererseits schlagen Beelmann und Lösel (2005) vor, die Teilkompetenzen dieses Prozesses zum Inhalt von Präventionsprogrammen zu machen. Zugleich erfahren emotionale Prozesse innerhalb der sozial-kognitiven Informationsverarbeitung zunehmende Beachtung, z.B. in der Modifikation des Modells sozial-kognitiver Informationsverarbeitung durch Lemerise und Arsenio (2000). Ihrer Ansicht nach steuern und moderieren Emotionen

die Wahrnehmung, Bewertung, Auswahl und Umsetzung von Handlungen innerhalb der sozial-kognitiven Informationsverarbeitung in entscheidender Weise. Beelmann und Lösel (2005) identifizieren empirisch abgesichert Defizite in der sozial-kognitiven Informationsverarbeitung als wichtige Prädiktoren für externalisierende Verhaltensstörungen. Gerade diese Zielgruppe weist konsistent Defizite auf den einzelnen Verarbeitungsstufen der sozial-kognitiven Informationsverarbeitung auf. Aggressive Kinder erkennen danach weniger soziale Hinweisreize, interpretieren diese eher als feindselig und verfügen über weniger positive, sozialkompetente Handlungsschemata (Lochman & Dodge, 1998).

### Konzeption der Förderung

Das Präventionsprogramm „Lubo aus dem All – 1. und 2. Klasse“ intendiert die konsequente Förderung der sozial-kognitiven Informationsverarbeitung und der daran beteiligten emotionalen Prozesse in der Schuleingangsphase (vgl. Hillenbrand, Hennemann & Hens, 2010).

Die insgesamt 31 Einheiten à 60 Minuten werden mit der gesamten Klasse zweimal wöchentlich über ca. vier Monate hinweg durchgeführt. Alle Einheiten sind eingebettet in eine aktivierende Rahmenhandlung, die von den Erlebnissen des Außerirdischen Lubo in der Begegnung mit Menschen, ihren Gefühlen und ihren Problemen erzählt. Das Modell der sozial-kognitiven Informationsverarbeitung dient dabei auch als Basis der Struktur des Programms und der methodisch-didaktischen Gestaltung und findet sich so auf verschiedenen Ebenen wieder.

Das Programm setzt sich aus drei aufeinander aufbauenden Bausteinen zusammen.

- (1) Grundlagen: Im ersten Baustein (Stunden 1 bis 12) erarbeiten die Kinder Fertigkeiten der sozialen Wahrnehmung

und Aufmerksamkeit als Voraussetzung für die Bewältigung der weiteren Inhalte.

- (2) Emotionsregulation: Die Regulierung von Emotionen und deren Verknüpfung mit sozialen Situationen werden im zweiten Baustein (Stunden 13 bis 17) intensiv gefördert. Die Kinder erhalten Gelegenheit, die Funktion von Gefühlen sowie die Notwendigkeit ihrer Regulation nachzuvollziehen, und erlernen konkrete, altersgerechte Regulationsstrategien für emotional schwierige Problemsituationen.
- (3) Transfer: Im dritten Baustein (Stunden 18 bis 31) üben die Kinder mit Hilfe des kindgerecht modifizierten Modells der sozial-kognitiven Informationsverarbeitung die angemessene Lösung alterstypischer, sozialer Problemsituationen. Ab Stunde 21 wird zunehmend der Transfer der erlernten Problemlösestrategie auf (klassen-) eigene Problemsituationen angeregt. (Hennemann et al., 2011).

### **Methodisch-didaktische Gestaltung**

Die Programmkonzeption und -gestaltung will insbesondere den Kindern mit geringeren sozial-emotionalen Kompetenzen oder geringeren kognitiven Fähigkeiten die erfolgreiche Teilnahme ermöglichen, da diese Kinder verstärkt von einer inklusiven Teilnahme an Präventionsmaßnahmen profitieren. Die pädagogische Dimension (z. B. Stundenaufbau/ Stundenorganisation, Materialien, Medien, Einbettung der Inhalte in kindgerechte, motivierende Themen, verständliche, klare Sprache, Einbettung in den Schulalltag) findet häufig bei der Entwicklung sozialer Präventionsprogramme zu wenig Beachtung (Beelmann & Raabe 2007). Es ist davon auszugehen, dass in einer Optimierung der methodisch-didaktischen Gestaltung insbesondere in inklusiven Settings erhebliche Chancen zur

Steigerung der Effektivität sozialer Präventionsprogramme liegen. Aus diesem Grund lag bei der Entwicklung von „Lubo aus dem All“ der Fokus auf eine motivierende und vielfältige methodisch-didaktische Umsetzung. Beispiele hierfür sind die gezielte Auswahl geeigneter Vorgehensweisen und Methoden (erlebnisbetonte Methoden und Medien, Phasen direkter Unterweisung), die Gestaltung ansprechender und gleichzeitig gut strukturierter Materialien (Handpuppe, Arbeitsheft) sowie die Einbettung der Inhalte in eine kindgerechte, motivierende Rahmenhandlung (Lubo aus dem All zu Besuch auf der Erde). Somit wird der von Petermann und Koglin (2010) ausdrücklich hervorgehobenen Implementationsqualität als entscheidende Prädiktorvariable für die Wirksamkeit eines Programms Rechnung getragen, da sich langfristig die Qualität eines Programms auch in seiner professionellen Umsetzung und Verbreitung in den Praxisfeldern beweisen muss.

### *Hypothesen*

Die Wirksamkeit des entwickelten Präventionsprogramms wird hier speziell für Kinder mit geringeren sozial-emotionalen Kompetenzen und Kinder mit einer geringeren kognitiven Leistungsfähigkeit in einer umfangreichen empirischen Studie mit Prä-Post-Follow-up-Wartekontrollgruppen-Design überprüft. Der Studie liegen folgende fünf Hypothesen zu Grunde: Im Gegensatz zur unbehandelten Kontrollgruppe (KG) weist die mit dem Lubo-Programm geförderte Experimentalgruppe (EG) im Pre-Post-/Pre-Follow-up-Vergleich (1) mehr sozial angemessene und weniger sozial unangemessene Verhaltensstrategien zur Lösung von sozialen Problemen und Konflikten, (2) höhere sozial-emotionale Kompetenzen, (3) mehr Kompetenzen im Lern- und Arbeitsverhalten, (4) weniger Verhaltensprobleme und (5) weniger negative Verhaltensweisen auf. Diese fünf Hypothesen werden zuerst

bei Kindern mit emotional-sozialen Risiken (Teil 1 der Untersuchung) und anschließend bei Kindern mit kognitiven Risiken im Sinne einer Intelligenzminderung nach ICD (Strobel & Warnke, 2007, 66 ff.) (Teil 2 der Untersuchung) überprüft.

## Methode

### Design

Die vorliegende Studie evaluiert ein kindorientiertes Programm zur Förderung der sozial-emotionalen Kompetenzen in der Schuleingangsphase (Lubo aus dem All – 1. und 2. Klasse) im Hinblick auf die Wirksamkeit für Kinder mit emotionalen und sozialen Risiken sowie für Kinder mit kognitiven Risiken. Die Hypothesen werden in einem randomisierten Kontrollgruppendesign mit Messwiederholung überprüft. Hierzu wird jeweils ein 2 (Gruppen) x 3 (Messzeitpunkte) Design umgesetzt. Die Experimentalgruppen werden dazu mit den untrainierten Kontrollgruppen jeweils zwei Wochen vor (Pretest), zwei Wochen nach (Posttest) und ca. sechs Monate nach Ende der Intervention (Follow-up) verglichen.

### Stichprobe

Das Lubo-Schulprogramm wurde von November 2006 bis November 2007 in Zusammenarbeit mit 13 zufällig ermittelten städtischen Grundschulen im Stadtgebiet Köln durchgeführt. An der Studie beteiligten sich insgesamt 458 Schüler aus 19 Klassen. Die Sozialstruktur der repräsentierten Stadtteile in der EG und der KG ist vergleichbar. Im ersten Teil der Untersuchung werden diejenigen Kinder ausgewählt, die bereits zu Beginn der Studie sozial-emotionale Auffälligkeiten zeigten, was durch einen Prozentrang von mindestens 80 im PSBQ (s.u.) operationalisiert wurde. Daraus ergibt sich eine Gruppe von 88 Kindern, verteilt auf EG ( $n = 54$ ) und KG

( $n = 34$ ) mit einem durchschnittlichen Alter von 6,6 Jahren ( $SD = 0,79$ ). Von den 54 Kindern in der EG sind 17 weiblich, in der KG befinden sich 8 Mädchen. Somit ist das Verhältnis von Jungen zu Mädchen mit ca. 3:1 in beiden Gruppen ähnlich. Im zweiten Teil der Untersuchung werden diejenigen Kinder ausgewählt, die zu Beginn einen IQ-Wert unter 85 hatten, operationalisiert durch den CFT1 (s.u.). Hier bilden 78 Kinder die Stichprobe, aufgeteilt in EG ( $n = 30$ ) und KG ( $n = 48$ ) mit einem durchschnittlichen Alter von 6,75 Jahren ( $SD = 0,64$ ) und einem Intelligenzmittelwert von 76,8 ( $SD = 7,03$ ,  $Min = 56$ ,  $Max = 84$ ). Das Geschlechterverhältnis ist in diesen beiden Gruppen mit einem Mädchenanteil von etwas über 50% (16 bzw. 28 Mädchen) vergleichbar.

### Erhebungsinstrumente

Die Entwicklung der Kompetenzen und Verhaltensprobleme der Kinder und damit die Wirksamkeit des Präventionsprogramms wurden anhand von Befragungen der Lehrerinnen und Kinder (Fragebögen, Problemlösetest, Soziometrie) unmittelbar vor und nach der Durchführung des Präventionsprogramms sowie nochmals sechs Monate nach Ende der Förderung (Follow-up) durch folgende Verfahren erfasst.

#### Soziale Problemlösung (Wissensebene)

Der soziale Problemlösetest Wally (Wallys social problem-solving test; Webster-Stratton, 1990) erfasst die kognitive Präsenz von Problemlösestrategien bzw. Handlungsalternativen bei vorgegebenen sozialen Konfliktsituationen. Bei der Testdurchführung werden die Kinder gemäß der detaillierten Testinstruktion aufgefordert, so viele Handlungsmöglichkeiten für bildlich dargestellte Konfliktsituationen zu nennen wie möglich. Das Testmaterial besteht aus 15 Bildern, die alterstypische Konfliktsituationen zeigen, u.a. zu den Themenfeldern Ablehnung,



Fehler machen, ungerechte Behandlung/Schikane, Verbote, betrogen werden, Enttäuschungen. Die Antworten werden durch zwei unabhängige Diagnostiker in die Kategorien „prosoziale“ oder „sozial unangemessene Lösungsidee“ geordnet. Als Kennwert für die Interraterreliabilität wurde die prozentuale Übereinstimmung berechnet, welche für die vorliegende Studie 91.7% beträgt und daher als sehr gut zu bewerten ist (Amelang & Zielinski, 2002; zu den test-theoretischen Werten vgl. Webster-Stratton, Reid & Hammond 2001).

#### Emotional-soziale Kompetenzen (Verhaltensebene)

Das standardisierte und normierte Leipziger Kompetenzscreening (LKS; Hartmann, 2004) dient der ressourcenorientierten Erfassung der emotional-sozialen Kompetenzen (72 Items) sowie der Kompetenzen im Lern- und Arbeitsverhalten (58 Items) auf der Grundlage eines Lehrerfragebogens. Die Verhaltensbeschreibungen werden von den Lehrkräften auf einer vierstufigen Ratingskala eingeschätzt. Bei der Auswertung werden jeweils die Items des Verhaltensbereiches *sozial-emotionale Kompetenz* sowie die Items für den Bereich *Lern- und Arbeitsverhalten* zu einem Gesamtsummenwert zusammengefasst.

#### Verhaltensstörungen (Verhaltensebene)

Der *Preschool Social Behaviour Questionnaire* (PSBQ) von Tremblay, Vitaro, Gagnon, Piché und Royer (1992) dient der zeitökonomischen Erfassung des sozialen Verhaltens von Kindern im Vorschulbereich und der Schuleingangsphase. Die 46 Items des Fragebogens werden von Lehrern/Erziehern auf einer dreistufigen Ratingkala eingeschätzt. Die Subskalen für problematisches Verhalten können zu einem Gesamtproblemwert zusammengefasst werden. Die Skalen des PSBQ weisen in der Lehrer-/Er-

zieherversion mit  $r = 0,55$  bis  $0,79$  befriedigende Test-Retest-Reliabilitäten auf (Tremblay et al., 1992).

#### Zuschreibung problematischer Verhaltensweisen

Durch eine soziometrische Befragung anhand der Subskala *Aggressivität* des *Peer Assessment Inventory* (PAI; Pekarik, Prinz, Leibert, Weintraub & Neale, 1976) nominiert jedes Kind diejenigen Klassenkameraden, die häufig problematische Verhaltensweisen zeigen. Das PAI besteht aus vier Fragen, die sich auf die Nennung von Mitschülern beziehen, die ständig in Ärger verwickelt sind, zu Mitschülern gemein sind, die grundlos Streit beginnen und die am häufigsten den Unterricht stören. In der Darstellung der Ergebnisse ist die Summe der Nennungen der vier Aggressivitätsfragen aufgeführt.

#### Erfassung der Intelligenz

Zur Messung der schulstoffunabhängigen, kognitiven Leistungsfähigkeit wurde der *Culture Fair Test 1* (CFT 1) von Cattell, Weiß und Osterland (1997<sup>5</sup>) eingesetzt. Der CFT 1 wurde insbesondere auch benutzt, um Kinder mit kognitiven Risiken zu identifizieren. Der Test misst die fluide Intelligenz und besteht aus 5 Subtests, die zusammen den IQ ergeben. Dieses Verfahren wurde gewählt, da es konzeptionell den Einfluss sozio-kultureller Faktoren ausschließt.

#### Vorgehen in der Datenanalyse

In einem ersten Analyseschritt wurden mögliche Vortestunterschiede zwischen Experimental- und Kontrollgruppe mittels t-Tests überprüft. In einem zweiten Analyseschritt wurden t-Tests bzw. (ko-)varianzanalytische Modelle gerechnet: Die unabhängige Variable bildet dabei die Gruppenzugehörigkeit (EG vs. KG). In Skalen, in denen kei-

ne Unterschiede im ersten Messzeitpunkt bestanden, ließ sich durch einfache t-Tests zu Posttest bzw. Follow-up der direkte Effekt der Intervention bestimmen. Da ein solcher Vergleich jedoch durch Vortestunterschiede deutlich verzerrt würde, wurden bei bestehenden Vortestunterschieden zwischen EG und KG die Vortestwerte als Kovariate aufgenommen, um deren Einfluss kontrollieren zu können. Mögliche Interaktionen zwischen Vortest und Gruppenzugehörigkeit wurden überprüft und mit in die Modelle aufgenommen, sofern sie einen bedeutsamen Beitrag zur Varianzaufklärung leisteten. Im Anschluss daran wurde der Einfluss des Alters und des Geschlechts explorativ überprüft. Die durch das Fehlen einiger Schüler zum jeweiligen Messzeitpunkt entstandenen fehlenden Werte wurden in den Analysen fallweise ausgeschlossen. Um die praktische Bedeutsamkeit der Ergebnisse beurteilen zu können, wurde für Vergleiche ohne Vortestunterschiede Cohen's  $d$  berechnet. Bei Modellen, die um Vortestwerte korrigiert werden mussten, wird die partielle Effektstärke angegeben. Die Testung der fünf Hypothesen geschieht durch folgende Variablen:

- Hypothese 1 (mehr sozial angemessene und weniger sozial unangemessene Verhaltensstrategien in der EG) wird über den Wally-Test geprüft.
- Hypothese 2 (höhere sozial-emotionale Kompetenzen in der EG) lässt sich über die Subskala Emotional-soziale Kompetenzen im LKS prüfen.
- Hypothese 3 (besseres Lern- und Arbeitsverhalten in der EG) wird über die Subskala Lern- und Arbeitsverhalten im LKS getestet.
- Hypothese 4 (weniger Verhaltensprobleme in der EG) soll durch den PSBQ überprüft werden.
- Hypothese 5 (weniger negative Verhaltensweisen in der EG) lässt sich durch den PAI testen.

## Ergebnisse

### Effektivität des Lubo-Programms bei Kindern mit erhöhten emotional-sozialen Risiken

Im ersten Teil der Untersuchung wird die Wirksamkeit des Lubo-Programms für Kinder mit bereits vorliegenden Verhaltensproblemen im PSBQ überprüft. Tabelle 1 fasst die zentralen Befunde zusammen. Die Auswertungen des Problemlösetests Wally zeigen, dass die geförderten Kinder signifikant mehr sozial angemessene Verhaltensstrategien zur Lösung von sozialen Problemen und Konflikten entwickeln als die Kinder der KG. Die Wirksamkeit im Posttest ist als sehr groß zu bezeichnen ( $d = 1,35$ ). Dieser positive Befund bleibt zwar sechs Monate nach Beendigung des Präventionsprogramms stabil ( $d = 0,37$ ), ist aber nicht mehr signifikant, da sich die nicht geförderten Kinder der Kontrollgruppe ebenfalls verbessern. Des Weiteren bestehen weder Vortest-Unterschiede noch Effekte von Alter oder Geschlecht.

Bei der Analyse der sozial unangemessenen Problemlösestrategien im Wally zeigt sich ein ähnliches Bild. Da die EG im Vortest signifikant mehr unangemessene Strategien nennt, wird der Pretest als Kovariate in eine Kovarianzanalyse aufgenommen. Demnach nennen die Kinder der EG sowohl im Posttest als auch im Follow-up signifikant weniger problematische Verhaltensweisen als die KG. Der Unterschied ist beim Posttest mittelgroß ( $\eta^2 = 0,06$ ) und beim Follow-up groß ( $\eta^2 = 0,14$ ). Während die KG im Laufe der Zeit immer mehr negative Verhaltensweisen nennt, geht die Anzahl der Nennungen in der EG deutlich zurück. Im Gegensatz zum Alter ist die Interaktion von Geschlecht und Treatment signifikant ( $F(1, 68) = 5,81; p = 0,019$ ) und weist mit einer Effektstärke von  $\eta^2 = 0,08$  einen mittleren Effekt auf. Bei genauerem Betrachten der Mittelwerte (s. Tabelle 2) getrennt nach

Tabelle 7: Mittelwertvergleiche der geförderten und nicht geförderten Kinder mit sozial-emotionalen Risiken.

		Experimentalgruppe		Kontrollgruppe		<i>T</i>	<i>F</i>	<i>d</i>	$\eta^2$
		<i>N</i>	<i>M (SD)</i>	<i>N</i>	<i>M (SD)</i>				
Wally (+)	pre	54	11.37 (5.04)	34	9.71 (3.28)				
	post	52	14.06 (4.69)	32	8.78 (2.97)	5.70		1.35***	
	Follow-up	46	13.83 (4.80)	24	12.08 (4.59)	1.47		0.37	
Wally (–)	pre	54	5.04 (4.33)	34	3.00 (2.20)				
	post	52	3.44 (4.15)	32	4.00 (2.27)		5.39		0.06*
	Follow-up	46	2.87 (3.57)	24	4.50 (2.34)		10.47		0.14**
LKS (soz/emot)	pre	54	9.80 (1.79)	34	10.36 (3.43)				
	post	50	10.38 (1.75)	33	11.14 (2.96)	1.45		–0.31	
	Follow-up	33	11.38 (2.09)	26	10.78 (2.61)	0.97		0.25	
LKS (Lern/Arbeit)	pre	54	9.96 (2.28)	34	10.68 (3.83)				
	post	50	10.86 (2.50)	33	11.23 (3.55)	0.56		–0.12	
	Follow-up	33	11.00 (2.50)	26	10.81 (2.82)	0.27		0.07	
PSBQ	pre	54	1.70 (0.24)	34	1.71 (0.18)				
	post	54	1.66 (0.29)	33	1.54 (0.30)	1.73		–0.40	
	Follow-up	33	1.48 (0.29)	26	1.55 (0.36)	0.77		0.21	

**Anmerkungen:** Wally (+) = angemessene Lösungen im Wally social-problem-solving test, Wally (–) = unangemessene Lösungen im Wally social-problem-solving test, LKS (soz/emot) = sozial-emotionale Kompetenzen im LKS, LKS (Lern/Arbeit) = Kompetenzen im Lern-/Arbeitsverhalten im LKS, PSBQ = Gesamtproblemwert. *d* = Effektstärke Cohen's *d*.  $\eta^2$  = Effektstärke Eta<sup>2</sup>, berechnet mittels Kovarianzanalyse mit dem Pretest-Ergebnis als Kovariate.

\*  $p < 0.05$ ; \*\*  $p < 0.01$ ; \*\*\*  $p < 0.001$ .

Geschlecht wird der besonders große Nutzen der Intervention für weibliche Studienteilnehmer deutlich. Damit kann die erste Hypothese angenommen werden: Die EG zeigt mehr angemessene und weniger unangemessene Verhaltensstrategien als die KG.

Insgesamt steigen die sozial-emotionalen Kompetenzen (LKS) beider Gruppen an, weshalb die Unterschiede zwischen den Gruppen nicht signifikant werden. Vernachlässigt man aufgrund der geringen Stichprobengröße die Signifikanz, sind die Kinder der KG mit einer geringen Effektstärke kurzfristig besser als die Kinder der

EG ( $d = -0,31$ ). Im Follow-up überholt die EG jedoch die KG und weist verbesserte emotional-soziale Kompetenzen aus Sicht

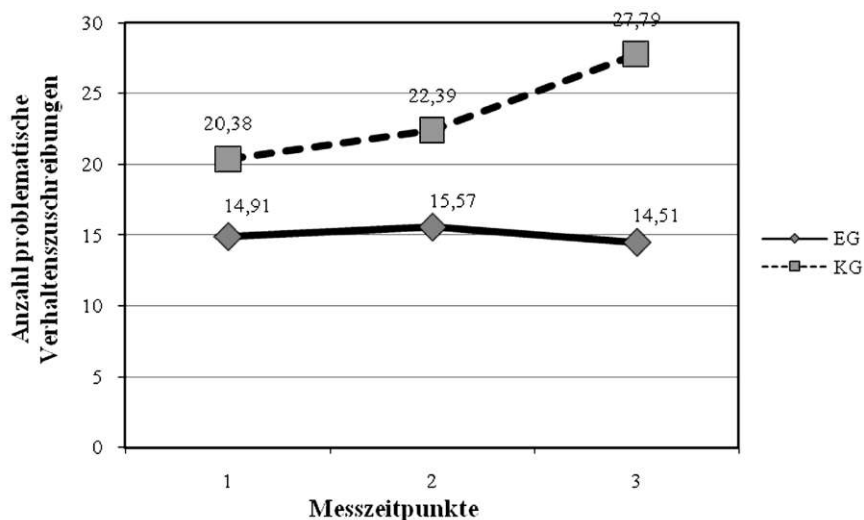
Tabelle 2: Verlauf der Nennungen von unangemessenen Verhaltensweisen im Wally bei Jungen und Mädchen mit sozial-emotionalen Risiken.

		Pre	Post	Follow-up
		<i>M (SD)</i>	<i>M (SD)</i>	<i>M (SD)</i>
EG	männlich	5.27 (4.23)	4.17 (4.46)	3.67 (3.91)
	weiblich	4.53 (4.62)	1.94 (3.03)	0.85 (0.90)
KG	männlich	3.04 (2.34)	4.19 (2.25)	4.57 (2.44)
	weiblich	2.88 (1.81)	3.17 (2.40)	4.00 (1.73)

der Lehrkräfte mit einer kleinen Effektstärke auf ( $d = 0,25$ ). Im Lern- und Arbeitsverhalten lassen sich dagegen weder signifikante noch bedeutungsvolle unterschiedliche Entwicklungen nachweisen ( $d = 0,12$  bzw.  $d = 0,07$ ). Auch die Unterschiede hinsichtlich des PSBQ sind zu keinem Zeitpunkt signifikant verschieden. Jedoch gilt auch hier, dass aufgrund der geringen Stichprobengröße die praktische Relevanz der Ergebnisse wichtiger ist als die Signifikanz. Demnach zeigt die KG wiederum kurzfristig weniger Verhaltensprobleme als die EG ( $d = -0,40$ ). Jedoch überholen die Schülerinnen und Schüler der EG erneut die KG langfristig und weisen weniger Verhaltensauffälligkeiten aus Sicht der Lehrkräfte mit einer kleinen Effektstärke auf ( $d = 0,21$ ). Bei keiner dieser abhängigen Variablen finden sich signifikante Vortestunterschiede oder Effekte von Alter oder Geschlecht. Auf der inferenzstatistischen Ebene müssen demnach die zweite, dritte und vierte Hypothese verworfen werden: Geförderte und

nicht geförderte Kinder zeigen ähnliche Kompetenzen in sozial-emotionalen Kompetenzen und im Arbeitsverhalten sowie ähnlich ausgeprägte Verhaltensprobleme. Nach den Effektstärken können jedoch die zweite und vierte Hypothese vorsichtig als gegeben angesehen werden, da die Ergebnisse bei einer größeren Stichprobe wahrscheinlich signifikant gewesen wären.

In Abbildung 1 finden sich die Zuschreibungen von problematischen Verhaltensweisen durch die Klassenkameraden (PAI). Weder im Pre- noch im Posttest unterscheiden sich die Gruppen signifikant voneinander. Dass sich trotz eines visuell feststellbaren Unterschieds (siehe Abbildung 1) rechnerisch zunächst keine signifikanten Ergebnisse zeigen, liegt wohl an der ungewöhnlich hohen Streuung der Werte (bis zu  $SD = 21,69$ ). Allerdings schneidet die EG im Follow-up signifikant besser ab als die KG ( $T = 3,10$ ;  $p = 0,003$ ;  $d = 0,73$ ). Dieser Unterschied wird deshalb signifikant, weil sich die problematischen Zuschreibungen



Anmerkung. 1 = Pretest, 2 = Posttest, 3 = Follow-up

Abbildung 1: Mittelwerte der Anzahl der problematischen Verhaltenszuschreibungen im PAI zu den drei Messzeitpunkten.

in der KG deutlich verstärken, während sie in der EG gleich bleiben. Auch hier finden sich keine Effekte von Alter und Geschlecht. Die fünfte Hypothese wird deshalb beim Posttest abgelehnt und beim Follow-up angenommen: Die mit dem Lubo-Programm geförderten Kinder zeigen zwar nicht unmittelbar aber dafür nach sechs Monaten weniger problematische Verhaltensbeschreibungen als nicht geförderte Kinder.

### Effektivität des Lubo-Programms bei Kindern mit erhöhten kognitiven Risiken

Im zweiten Teil der Untersuchung wird die Wirksamkeit des Lubo-Programms für Kinder mit leichten kognitiven Beeinträchtigungen ( $IQ < 85$  im CFT) überprüft. Die Ergebnisse sind in Tabelle 3 aufgeschlüsselt. Insgesamt lassen sich die Befunde vom ersten Teil der Studie weitestgehend replizieren. Die Kinder der EG nennen nach der Förderung und auch noch sechs Monate danach signifikant mehr sozial angemessene Verhaltensweisen (Wally) als die He-

Tabelle 3: Mittelwertvergleiche der geförderten und nicht geförderten Kinder mit kognitiven Risiken.

		Experimentalgruppe		Kontrollgruppe		T	F	d	$\eta^2$
		N	M (SD)	N	M (SD)				
Wally (+)	pre	30	10.67 (4.36)	48	8.90 (3.55)				
	post	30	15.37 (5.68)	47	8.77 (2.78)	5.92		1.48***	
	Follow-up	23	15.52 (5.90)	40	11.05 (3.60)	3.3		0.91**	
Wally (-)	pre	30	5.33 (4.05)	48	2.73 (2.87)				
	post	30	3.60 (3.87)	47	3.45 (2.67)		6.47		0.08*
	Follow-up	23	2.30 (2.44)	40	3.38 (2.56)		13.02		0.18***
LKS (soz/emot)	pre	30	10.04 (2.33)	49	12.87 (3.01)				
	post	27	10.34 (2.06)	48	11.70 (2.90)		0.52		0.01
	Follow-up	17	10.44 (1.77)	36	11.86 (3.00)		0.01		0.00
LKS (Lern/Arbeit)	pre	30	9.69 (3.24)	49	12.89 (3.54)				
	post	27	9.77 (2.71)	48	11.64 (3.75)		0.36		0.01
	Follow-up	17	9.52 (2.04)	36	11.95 (3.40)		2.37		0.05
PSBQ	pre	28	1.50 (0.30)	42	1.34 (0.23)				
	post	30	1.46 (0.24)	48	1.35 (0.30)		0.09		0.00
	Follow-up	17	1.46 (0.31)	36	1.36 (0.34)		0.04		0.00

**Anmerkungen:** Wally(+) = angemessene Lösungen im Wally social-problem-solving test, Wally(-) = unangemessene Lösungen im Wally social-problem-solving test, LKS (soz/emot) = sozial-emotionale Kompetenzen im LKS, LKS (Lern/Arbeit) = Kompetenzen im Lern-/Arbeitsverhalten im LKS, PSBQ = Gesamtproblemwert,  $d$  = Effektstärke Cohen's  $d$ .

$\eta^2$  = Effektstärke Eta<sup>2</sup>, berechnet mittels Kovarianzanalyse mit dem Pretest-Ergebnis als

Kovariate.

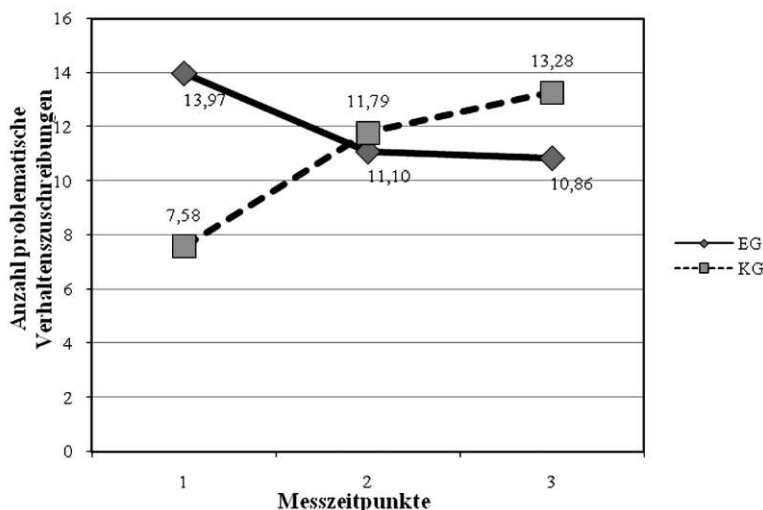
\*  $p < 0.05$ ; \*\*  $p < 0.01$ ; \*\*\*  $p < 0.001$ .

ranwachsenden der KG. Die Wirksamkeit ist mit Effektstärken von  $d = 1,48$  (Posttest) bzw.  $d = 0,91$  (Follow-up) als hoch einzustufen. Auch hier finden sich keine Effekte von Alter oder Geschlecht.

Aufgrund signifikanter Pretest-Unterschiede hinsichtlich der sozial unangemessenen Verhaltensweisen werden die Vortest-Werte als Kovariate dem kovarianzanalytischen Modell hinzugefügt. Die geförderten Kinder geben nach Beendigung des Lubo-Programms signifikant seltener sozial unangemessene Strategien an (mittlere Effektstärke von  $\eta^2 = 0,08$ ). Dieser Effekt steigert sich bis zum Follow-up nochmal erheblich (große Effektstärke von  $\eta^2 = 0,18$ ). Im Gegensatz zum Alter wird der Effekt des Geschlechts signifikant ( $F(1, 56) = 9,82$ ;  $p = 0,003$ ;  $\eta^2 = 0,15$ ). Es lässt sich feststellen, dass Mädchen insgesamt stärker vom Lubo-Training profitieren als Jungen. Desweiteren fällt die starke Zunahme im Ausmaß negativer Verhaltensweisen bei den Jungen in der KG auf. Insgesamt kann daher die erste Hypothese hinsichtlich der Wirksamkeit des Lubo-

Trainings für Kinder mit kognitiven Risiken angenommen werden: Die EG nennt mehr sozial angemessene und weniger unangemessene Verhaltensstrategien zur Lösung sozialer Probleme als die KG.

Aufgrund signifikanter Vortestunterschiede im LKS und im PSBQ werden die Pretest-Werte wieder als Kovariaten aufgenommen. Die Effekte des Trainings sind in keiner der Skalen signifikant und nur mit Ausnahme des Lern- und Arbeitsverhaltens mit einer mittleren Effektstärke praktisch bedeutsam ( $\eta^2 = 0,05$ ). Ebenso finden sich keine signifikanten Effekte von Alter oder Geschlecht. Die Hypothesen 2, 3 und 4 sind demnach abzulehnen: Kinder mit kognitiven Risiken, die durch das Lubo-Programm gefördert werden, zeigen ähnliche Kompetenzen im sozial-emotionalen Bereich und im Lern- und Arbeitsverhalten sowie Probleme im Sozialverhalten, wie die Kinder der KG. Lediglich im Lern- und Arbeitsverhalten scheint die EG langfristig die vorher bestehenden Vortestunterschiede ausgleichen zu können.



Anmerkung. 1 = Pretest, 2 = Posttest, 3 = Follow-up

Abbildung 2: Mittelwerte der Anzahl der problematischen Verhaltenszuschreibungen im PAI zu den drei Messzeitpunkten.

*Tabelle 4: Verlauf der Nennungen von unangemessenen Verhaltensweisen im Wally bei Jungen und Mädchen mit kognitiven Risiken.*

		Pre	Post	Follow
		<i>M (SD)</i>	<i>M (SD)</i>	<i>M (SD)</i>
EG	männlich	5.57 (3.11)	4.86 (4.40)	3.17 (2.62)
	weiblich	5.13 (4.82)	2.50 (3.08)	1.36 (1.91)
KG	männlich	2.14 (1.93)	3.43 (3.04)	4.56 (2.75)
	weiblich	3.19 (3.40)	3.46 (2.40)	2.41 (1.97)

Bei der Betrachtung der negativen Verhaltenszuschreibungen durch die Peers (PAI) ergibt sich folgendes Bild (siehe Abbildung 2): Die negativen Verhaltenszuschreibungen nehmen in der Experimentalgruppe über alle drei Messzeitpunkte hinweg ab, während sie in der Kontrollgruppe zunehmen. Aufgrund von Voraussetzungsverletzungen lassen sich nur parameterfreie Mann-Whitney-U-Tests zur Überprüfung etwaiger Unterschiede verwenden. Weder im Vortest, noch im Posttest oder im Follow-up sind die Unterschiede zwischen beiden Gruppen signifikant. Damit ist die fünfte Hypothese abzulehnen: Die EG zeigt gleich viele problematische Verhaltensweisen wie die KG. Aber auch hier muss betont werden, dass die praktische Relevanz wiederum für die Wirksamkeit des Lubo-Trainings spricht.

## Diskussion

Das zentrale Anliegen der Studie bestand in der Wirksamkeitsüberprüfung des Präventionsprogramms „Lubo aus dem All – 1. und 2. Klasse“ (Hillenbrand et al., 2010) für Kinder unter erhöhten emotional-sozialen und kognitiven Risiken. Den besonderen Anforderungen, die an Pädagogen in inklusiven Systemen genau durch diese Schülerschaft gestellt wird, gilt es Rechnung zu tragen, indem wirksame Konzepte für die

Förderung sozial-emotionaler Kompetenzen in heterogenen Gruppen entwickelt werden. Zudem macht die zunehmende Verbreitung sozialer Trainingsprogramme in den vergangenen Jahren systematische und längerfristig angelegte Evaluationen notwendig, um der Verbreitung unwirksamer oder sogar schädlicher Maßnahmen entgegenzuwirken (Beelmann, 2006; Beelmann & Raabe, 2007).

Die vorgelegte Evaluation des Lubo-Programms für Kinder in Risikolagen ergibt eine vorsichtig positive Gesamteinschätzung. Kinder mit erhöhten sozial-emotionalen Risiken konnten nach dem Training mehr angemessene und weniger unangemessene Problemlösestrategien für soziale Konflikte nennen. Des Weiteren sprechen die Ergebnisse der soziometrischen Befragung PAI dafür, dass das Lubo-Training die insgesamt negative Entwicklung problematischer Verhaltensweisen aufzuhalten vermag. Nach Einschätzung der Lehrerinnen und Lehrer veränderten sich allerdings weder die Kompetenzen im sozial-emotionalen Bereich noch im Lern- und Arbeitsverhalten signifikant, und auch das Ausmaß von subjektiv erfassten Verhaltensstörungen blieb identisch. Wird jedoch bedacht, dass die Stichprobengröße zur Absicherung kleiner Effekte zu gering ist, dürfen die Effektstärken insbesondere im Follow-up sicherlich

vorsichtig zu Gunsten der EG interpretiert werden.

Bei Kindern unter erhöhten kognitiven Risiken kann die EG durch die Förderung mit dem Lubo-Programm deutlich mehr angemessene und deutlich weniger unangemessene soziale Problemlösestrategien nennen. Ebenso nimmt das Ausmaß von problematischen Verhaltensweisen in der EG ab und in der KG zu, wenn auch die Ergebnisse nicht signifikant sind. Keine Unterschiede können hingegen die Lehrer und Lehrerinnen erkennen: Nach ihrer Einschätzung verändern sich weder die emotional-sozialen Kompetenzen oder das Lern- und Arbeitsverhalten noch die problematischen Verhaltensweisen signifikant. Wird jedoch das Kriterium der praktischen Relevanz herangezogen, so konnte das Lubo-Programm leichte Vorteile im Lern- und Arbeitsverhalten erzielen.

Zusammengefasst lässt sich daher festhalten, dass Kinder unter erhöhten sozial-emotionalen und kognitiven Risiken durch das Trainingsprogramm „Lubo aus dem All“ vermehrt geeignete soziale Problemlösestrategien erlernen und diese nach Auskunft der Klassenkameraden auch häufiger zeigen. Auch in der Einschätzung der Pädagoginnen und Pädagogen konnten zumindest kleine positive Effekte des Lubo-Programms nachgewiesen werden, wenn auch die Ergebnisse aufgrund der geringen Stichprobengröße nicht signifikant sind. Insgesamt sind die Effektstärken für proximale Verfahren (Wally und PAI), die auf objektivem Wissen bzw. Nennungen basieren, größer als für distale Maße (LKS und PSBQ), die lediglich eine subjektive Schätzung der Lehrkräfte darstellen. Dies ist ein Effekt, der typisch für Trainings im sozial-emotionalen Bereich ist (Beelmann & Rabe, 2007; Denham & Almeida, 1987; Lösel & Beelmann, 2003, 2005, 2006). Des Weiteren scheinen Kinder mit kognitiven Risiken etwas stärker vom Lubo-Training zu profitieren als Kinder mit erhöhten sozial-

emotionalen Risiken. Zwar bestätigt dieser Befund einzelne Studien (z.B. Beelmann, 2003). Jedoch scheint er im Widerspruch zu Metaanalysen von Forness und Kavale (1996) sowie von Kavale und Mostert (2004) zu stehen, die für soziale Kompetenztrainings bei Kindern mit Lernstörungen sehr geringe Effektstärken errechnen ( $d = 0,21$ ). Allerdings handelt es sich dabei um zwei verschiedene Populationen: Während die angeführten Metaanalysen Kinder mit spezifischen Lernstörungen, aber einem normalen IQ untersuchten, wurden in der vorliegenden Studie Kinder mit leichten Intelligenzminderungen überprüft. Das Lubo-Programm trainiert zudem besonders den kognitiven Teil der sozial-emotionalen Informationsverarbeitung (Crick & Dodge, 1994, Lemerise & Arsenio, 2000), wovon Schüler mit kognitiven Risiken, die ansonsten Probleme mit der kognitiven Analyse sozialer Situationen haben, wahrscheinlich stark profitieren können. Die beschriebene Abnahme der Effektstärken im Prä-Follow-up-Vergleich für proximale Verfahren wird durch zahlreiche meta-analytische Befunde bestätigt. So ist insbesondere bei der sozialen Problemlösefähigkeit, welche nahe an den Trainingsinhalten liegt, mit einer Abnahme der Effektstärken zum Follow-up hin zu rechnen (Lösel & Beelmann 2003; 2005; 2006). In entsprechenden Metaanalysen wird übereinstimmend beschrieben, dass die Wirksamkeit sozialer Problemlösetrainings bei Kindern mit durchschnittlichen oder überdurchschnittlichen Kompetenz- oder Verhaltenswerten geringer ausfällt als im klinischen oder subklinischen Kontext (Denham & Almeida 1987; Durlak & Wells 1997, Beelmann & Rabe 2007).

Eine interessante Perspektive findet sich in der stärkeren Wirksamkeit des Lubo-Programms bei Mädchen als bei Jungen. Über die Ursache kann hier nur spekuliert werden: Vielleicht sind Verhaltensprobleme bei Jungen schwieriger zu fördern oder Mädchen können sich eher für ein Sozial-



training begeistern, während die typische männliche Rollenerwartung die diesbezügliche Motivation der Jungen senkt. Möglicherweise führt die Durchführung durch weibliche Lehrkräfte zu einer geringeren Identifikation von Jungen mit Lubo und der Notwendigkeit des sozialen Problemlösens. Da aber in keiner anderen Variable

Geschlechtseffekte gefunden wurden, sollte der Befund nicht überinterpretiert werden.

Hinsichtlich der von Klassenkameraden zugeschriebenen negativen Verhaltensweisen fallen zwei Aspekte besonders auf. Zum einen finden sich bei Kindern mit sozial-emotionalen Risiken erst im Follow-up signifikante Unterschiede. Hier scheint das Lubo-Programm eine Art Sleeper-Effekt auszulösen, der erst langfristig die negative Entwicklung der Kontrollgruppe ausgleicht. Zum anderen sind die Gruppenunterschiede bei den Kindern mit kognitiven Risiken nicht signifikant. Dies hat mehrere Gründe: Erstens liegen Voraussetzungsverletzungen für die Analyse durch teststarke Verfahren vor, zweitens sind die Standardabweichungen sehr groß, und drittens ist die Stichprobengröße für einen komplexen Interaktionseffekt nicht ausreichend. Eine vorsichtige positive Interpretation der nicht-signifikanten Daten ist in diesem Fall sicherlich gerechtfertigt.

Zahlreiche Studien belegen, dass Kinder und Jugendliche mit Lern- und Verhaltensstörungen in der Klassengemeinschaft deutlich weniger angesehen sind und häufiger zur Gruppe der abgelehnten bzw. weniger beliebten Kinder zählen, diese negative Entwicklung sehr früh beginnt und immer weiter fortschreitet (Huber, 2008; Ladd, Herald-Brown & Reiser 2008). Dies konnte auch für die vorliegende Untersuchung gezeigt werden: Die Kinder der Kontrollgruppen wiesen im Laufe der Zeit eine immer schlechtere soziometrische Stellung im PAI auf. Dagegen änderte sich die soziale Stellung der geförderten Kinder mit sozial-emotionalen Risiken nicht bzw. verbesserte

sich bei geförderten Kindern mit kognitiven Risiken sogar leicht. Damit scheint das Lubo-Training Aussonderungsprozesse aufzuhalten und diesen sogar entgegenzuwirken und somit die soziale Inklusion zu verbessern.

An der vorliegenden Studie bleibt jedoch wie bei den meisten längerfristigen Untersuchungen im pädagogischen Feld kritisch anzumerken, dass die Stichprobengröße über die Messzeitpunkte abnahm. Der Dropout kommt aufgrund der Länge der Maßnahme und der um sechs Monate verzögerten Follow-up-Erhebung zustande und erklärt sich durch Schuljahresübergänge, Umzüge sowie in einigen Klassen durch die flexible Schuleingangsphase. Diese Faktoren sollten die Stichprobengröße jedoch nicht systematisch verzerren, weshalb die Ergebnisse wahrscheinlich auch in der vollständigen Stichprobe identisch gewesen wären.

Insgesamt kann das Förderprogramm „Lubo aus dem All“ sowohl universell-präventiv (Hennemann et al., 2011) als auch selektiv-präventiv für die Schuleingangsphase empfohlen werden. Für eine abschließende Beurteilung des Lubo-Programms sollten die positiven Befunde dieser Studie jedoch in mindestens einer weiteren Untersuchung durch eine unabhängige Forschergruppe repliziert und bestätigt werden (efficacy) (vgl. Flay, Biglan, Bonich, Castro, Gottfredson, Kellam et al., 2005). Zudem sollte auch die Wirksamkeit in praktischen und nicht forschungsbegleiteten Settings (effectiveness) sowie die Routineimplementation im sozialen Versorgungssystem begleitet und auf ihre Wirksamkeit hin kritisch überprüft werden (dissemination).

## Literatur

- Amelang, M. & Zielinski, W. (2002). Psychologische Diagnostik und Intervention. Berlin: Springer.

- Beelmann, A. (2003). Wirksamkeit eines sozialen Problemlösetrainings bei entwicklungsverzögerten Vorschulkindern. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 17, 27–41.
- Beelmann, A. (2006). Wirksamkeit von Präventionsmaßnahmen bei Kindern und Jugendlichen: Ergebnisse und Implikationen der integrativen Erfolgsforschung. *Zeitschrift für klinische Psychologie und Psychotherapie*, 35, 151–162.
- Beelmann, A., Pfingsten, U. & Lösel, F. (1994). The effects of training social competence in children: A meta-analysis of recent evaluation studies. *Journal of Clinical Child Psychology*, 23, 260–271.
- Beelmann, A. & Lösel, F. (2005). Entwicklung und Förderung der sozialen Informationsverarbeitung bei Vorschulkindern. Zusammenhang zu sozialen Problemen und Prävention dissozialer Entwicklungsverläufe. In T. Guldemann & B. Hauser (Hrsg.), *Bildung 4- bis 8-jähriger Kinder* (S. 209–230). Münster: Waxmann.
- Beelmann, A. & Raabe, T. (2007). Dissoziales Verhalten von Kindern und Jugendlichen. Göttingen: Hogrefe.
- Brezinka, V. (2003). Zur Evaluation von Präventivinterventionen für Kinder mit Verhaltensproblemen. *Kindheit und Entwicklung*, 12, 71–83.
- Crick, N. R. & Dodge, K. A. (1994). A review and reformulation of social information-processing mechanisms in children's social adjustment. *Psychological Bulletin*, 115, 74–101.
- Denham, S. A. & Almeida, M. C. (1987). Children's social problem solving skills, behavioral adjustment, and interventions: A meta-analysis evaluating theory and practice. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 8, 391–409.
- Denham, S. A. & Burton, R. (2003). Social and emotional prevention and intervention programming for preschoolers. New York: Springer.
- Durlak, J. A., Weissberg, R. P., Dymnicki, A. B., Taylor, A. D., Schellinger, K. B. (2011). The impact of enhancing students social and emotional learning: a meta-analysis of school-based universal interventions. *Child Development*, 82, 405–432.
- Durlak, J. A. & Wells, A. M. (1997). Primary prevention mental health programs for children and adolescents: A meta-analytic review. *American Journal of Community Psychology*, 25, 115–152.
- Flay, B. R., Biglan, A., Bonich, R. F., Castro, F. G., Gottfredson, D., Kellam, S., Mockiki, E. K., Schinke, S., Valentine, J. C. & Li, P. (2005). Standards of evidence: Criteria for efficacy, effectiveness and dissemination. *Prevention Science*, 6, 151–175.
- Forness, S. R. & Kavale, K. A. (1996). Treating social skill deficits in children with learning disabilities: A meta-analysis of the research. *Learning Disability Quarterly*, 19, 2–13.
- Gooren, E., van Lier, P., Stegge, H., Terwogt, M. & Koot, H. (2011). The development of conduct problems and depressive symptoms in early elementary school children: the role of peer rejection. *Journal of clinical child & adolescent psychology*, 40, 245–253.
- Greenberg, M. T., Kusche, C. A., Cook, E. T. & Quamma, J. P. (1995). Promoting emotional competence in school-aged children: The effects of the PATH curriculum. *Development and Psychopathology*, 7, 117–136.
- Grossman, D. C., Neckerman, H. J., Koepsel, T. D., Liu, P.-Y., Asher, K. N., Beland, K., Frey, K. & Rivara, F. P. (1997). Effectiveness of a violence prevention curriculum among children in elementary school. *Journal of the American Medical Association*, 277, 1605–1611.
- Hair, E., Halle, T., Terry-Humen, E., Lavelle, B. & Calkins, J. (2006). Children's school readiness in the ECLS-K: predictions to academic, health, and social outcomes in first grade. *Early Childhood Research Quarterly*, 21, 431–454.
- Hartmann, B. (2004). Entwicklung von Screeningverfahren zur Erfassung sozialer Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern. In W. Mutzeck & P. Jogschies (Hrsg.), *Neue Entwicklungen in der Förderdiagnostik* (S. 186–193). Weinheim: Beltz Verlag.
- Hillenbrand, C., Hennemann, T. & Heckler-Schell, A. (2009). *Lubo aus dem All – Programm zur Förderung sozial-emotionaler Kompetenzen im Vorschulalter*. München: Ernst Reinhardt.
- Hillenbrand, C., Hennemann, T. & Hens, S. (2010). *Lubo aus dem All – Programm zur Förderung sozial-emotionaler Kompetenzen in der Schuleingangsphase*. München: Ernst Reinhardt.
- Hennemann, T., Hillenbrand, C. & Hens, S. (2011). *Kompetenzförderung zur universel-*

- len Prävention von Verhaltensstörungen in der schulischen Eingangsstufe: Evaluation des kindorientierten Trainingsprogramms „Lubo aus dem All“. Zeitschrift für Grundschulforschung, 1, 113–125.
- Hoöling, H., Erhart, M., Ravens-Sieberger, U. & Schlack, R. (2007). Verhaltensauffälligkeiten bei Kindern und Jugendlichen. Bundesgesundheitsblatt, 50, 784–793.
- Huber, C. (2008). Jenseits des Modellversuchs: Soziale Integration von Schülern mit sonderpädagogischem Förderbedarf im Gemeinsamen Unterricht – Eine Evaluationsstudie. Heilpädagogische Forschung, 7, 242–248.
- Ihle, W., Esser, G., Schmidt, M.H. & Blanz, B. (2000). Prävalenz, Komorbidität und Geschlechtsunterschiede psychischer Störungen vom Grundschul- bis ins frühe Erwachsenenalter. Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie, 29, 263–275.
- Ihle, W. & Esser, G. (2002). Epidemiologie psychischer Störungen im Kindes- und Jugendalter: Prävalenz, Verlauf, Komorbidität und Geschlechterunterschiede. Psychologische Rundschau, 53, 159–169.
- Ihle, W. & Esser, G. (2008). Epidemiologie psychischer Störungen des Kindes- und Jugendalters. In: B. Gasteiger-Klicpera, H. Julius & C. Klicpera (Hrsg.), Sonderpädagogik der sozialen und emotionalen Entwicklung. Band 3 Handbuch Sonderpädagogik. Göttingen: Hogrefe, 49–62.
- Kavale, K. A. & Mostert, M. P. (2004). Social skills interventions for individuals with learning disabilities. Learning Disability Quarterly, 27, 31–43.
- Klauer, K. J. & Lauth, G. W. (1997). Lernbehinderungen und Leistungsschwierigkeiten bei Schülern. In F. E. Weinert (Hrsg.), Psychologie des Unterrichts und der Schule (S. 701–738). Göttingen: Hogrefe.
- Ladd, G., Herald-Brown S. & Reiser, M. (2008). Does chronic classroom peer rejection predict the development of childrens classroom participation during the grade school years? Child Development, 79, 1001–1015.
- Lahey, B. B., Miller, T. L., Gordon, R. A. & Riley, W. (1999). Development epidemiology of the disruptive behavior disorders. In H. C. Quay & A. E. Hogan (Eds.). Handbook of disruptive behavior disorders (pp. 23–48). New York: Kluwer Academic/Plenum Publishers.
- Laucht, M., Esser, G. & Schmidt, M. H. (2000). Externalisierende und internalisierende Störungen in der Kindheit: Untersuchungen zur Entwicklungspsychopathologie. Zeitschrift für klinische Psychologie und Psychotherapie, 4, 284–292.
- Lemerise, E. & Arsenio, W. F. (2000). An integrated model of emotion processes and cognition in social information processing. Child Development, 71, 107–118.
- Lochman, J. E. & Dodge, K. A. (1998). Distorted perceptions in dyadic interactions of aggressive and nonaggressive boys: Effects of prior expectations, context, and boys age. Development and Psychopathology, 10, 495–512.
- Lösel, F. & Beelmann, A. (2003). Effects of child skills training in preventing antisocial behavior: A systematic review of randomized evaluations. Annals of American Academy of Political and Social Science, 587, 85–109.
- Lösel, F. & Beelmann, A. (2005). Social problem-solving programs for preventing antisocial behavior in children and youth. In M. MacMurran & J. Mc-Guire (Eds.), Social problem solving and offending: Evidence, evaluation and evolution (pp. 127–143). Chichester: John Wiley & Sons Ltd.
- Lösel, F. & Beelmann, A. (2006). Child skills training. In B. C. Welsh; & D. P. Farrington (Eds.). Preventing crime: What works for children, offenders, victims, and places (pp. 33–54). Dordrecht: Springer.
- Lukesch, N. (1998). Einführung in die pädagogisch-psychologische Diagnostik (2. Aufl.) Regensburg: Roderer.
- Masten, A. (2001). Ordinary magic: Resilience processes in development. American Psychologist, 56, 227–238.
- Pekarik, E., Prinz, R., Leibert, C., Weintraub, S. & Neale, J. (1976). The Pupil Evaluation Inventory: A sociometric technique for assessing children's social behavior. Journal of Abnormal Child Psychology, 4, 83–97.
- Petermann, F. & Koglin, U. (2010). Editorial zum Themenheft: Aggression und Gewalt in der Schule. Psychologie in Erziehung und Unterricht, 2, 81–87.
- Petillon, H. (1980). Soziale Beziehungen in Schulklassen. Weinheim: Beltz
- Prentice, D. A. & Miller, D. T. (1992). When small effects are impressive. Psychological Bulletin, 112, 160–164.

- Rossi, P. H. & Freeman, H. E. (1993). *Evaluation: a systemic approach*. Newbury Park: Sage Publications.
- Sameroff, A. J. & Fiese, B. H. (2000). Transactional regulation: The developmental ecology of early intervention. In J. P. Shonkoff, & S. J. Meisels (Eds.), *Handbook of early childhood intervention* (pp. 135–159). Cambridge, MA: Cambridge University Press.
- Scheithauer, H., Mehren, F. & Petermann, F. (2003). Entwicklungsorientierte Prävention von aggressiv-dissozialem Verhalten und Substanzmissbrauch. *Kindheit und Entwicklung*, 12, 84–99.
- Strobel, M & Warnke, A. (2007). Das medizinische Paradigma. In J. Walter & F.B. Wember (Hrsg.), *Sonderpädagogik des Lernens* (S. 65–80). Göttingen: Hogrefe.
- Tremblay, R. E., Vitaro, F., Gagnon, C., Piché, C. & Royer, N. (1992). A prosocial scale for preschool behavior questionnaire: Concurrent and predictive correlates. *International Journal of Behavioural Development*, 15, 227–245.
- Webster-Stratton, C. (1990). Wally's social problem-solving detective test and coding manual. Unpublished manuscript: University of Washington.
- Webster-Stratton, C. (1991). *Dinosaur social skills and problem-solving manual*. Seattle.
- Webster-Stratton, C., Reid, M.J. & Hammond, M. (2001). Social skills and problem solving training for children with early-onset conduct problems: Who benefits? *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 42, 943–952.
- Wiedebusch, S. & Petermann, F. (2011). Förderung sozial-emotionaler Kompetenzen in der frühen Kindheit. *Kindheit und Entwicklung*, 20, 209–218.
- Wilson, S. J., Lipsey, M. W. & Derzon, J. H. (2003). The effects of school based information processing interventions on aggressive behavior: A meta-analysis. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 71, 138–149.
- Wilson, S. J., Lipsey, M. W. (2007). School-based interventions for aggressive and disruptive behavior: Update of a meta-analysis. *American Journal of Preventive Medicine*, 33, 130–143.

## **Anschriften der Autoren**

PROF. DR. THOMAS HENNEMANN

Department Heilpädagogik und Rehabilitation, Humanwissenschaftliche Fakultät, Lehrstuhl für Erziehungshilfe und sozial-emotionale Entwicklungsförderung, Universität zu Köln  
thomas.hennemann@uni-koeln.de

PROF. DR. CLEMENS HILLENBRAND

Institut für Sonder- und Rehabilitationspädagogik, Carl-von-Ossietzky-Universität Oldenburg, Lehrstuhl Pädagogik und Didaktik bei Beeinträchtigungen des Lernens  
c.hillenbrand@uni-oldenburg.de

DIPL.-PSYCH. SEBASTIAN FRANKE

Lehrstuhl für Entwicklungswissenschaft und Förderpädagogik (Inklusion), Fakultät II, Universität Siegen

DR. SONJA HENS

Lehrstuhl für Erziehungshilfe und sozial-emotionale Entwicklungsförderung, Department Heilpädagogik und Rehabilitation, Humanwissenschaftliche Fakultät, Universität zu Köln

DR. MICHAEL GROSCHE

Lehrstuhl für Erziehungshilfe und sozial-emotionale Entwicklungsförderung, Department Heilpädagogik und Rehabilitation, Humanwissenschaftliche Fakultät, Universität zu Köln

KATHRIN PÜTZ

Lehrstuhl für Erziehungshilfe und sozial-emotionale Entwicklungsförderung, Department Heilpädagogik und Rehabilitation, Humanwissenschaftliche Fakultät, Universität zu Köln